

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN.....	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
ABSTRAK.....	iii
ABSTRACT.....	iv
KATA PENGANTAR	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR SIMBOL	xiii
BAB 1	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Sistematika Penulisan Tugas Akhir.....	3
BAB II.....	4
TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Listrik	4
2.2 Kilowatt Hour (kWh)	4
2.3 Prediksi.....	4
2.4 Neural Network	5
2.4.2 Backpropagation	8
2.4.3 <i>Learning Rate</i>	9
2.4.4 <i>Epoch</i>	9
2.6 Fungsi Aktivasi.....	9
2.7 <i>Usability Testing</i>	10
2.8 Validitas.....	10

2.9	Reliabilitas.....	11
BAB III	12
PERANCANGAN SISTEM	12
3.1	Gambaran Umum Sistem	12
3.2	Perancangan Sistem.....	13
3.2.1	Perancangan Data.....	14
3.2.2	Perancangan Perangkat Lunak	15
3.2.3	Perancangan Perangkat Keras	15
3.3	Pre-Processing	15
3.4	Arsitektur Feedforward Neural Network.....	20
3.4.1	Contoh Perhitungan Feedforward Neural Network	20
3.4.2	Training Feedforward Neural Network.....	23
3.4.3	Sistem Pembagian Nilai Perhari dan Perbulan.....	24
3.5	Perhitungan manual bobot harian listrik	25
3.6	Perancangan Sistem.....	27
3.6.1	Use Case Diagram.....	27
3.6.2	Activity Diagram.....	28
3.7	Flowchart Pemrosesan Data	29
3.8	Perancangan Antarmuka.....	29
3.9	Database	31
BAB IV	32
HASIL DAN ANALISIS	32
4.1	Implementasi Tampilan Antarmuka	32
4.2	Pengujian Sistem	34
4.2.1	Pengujian <i>Alpha</i>	35
4.3	Skenario Pengujian Parameter Metode Feedforward Neural Network ..	38
4.3.1	Pengujian Partisi Data.....	38
4.3.2	Pengujian Learning Rate.....	39
4.3.3	Pengujian Epoch	39
4.4	Hasil Pengujian Parameter Metode Feedforward Neural Network	40
4.4.1	Pengujian Partisi Data.....	40

4.4.2	Nilai Learning Rate.....	42
4.4.3	Nilai Epoch	44
4.4.4	Hasil Output	46
4.4.3	Pengujian Beta	49
BAB V		56
KESIMPULAN DAN SARAN.....		56
5.1	Kesimpulan.....	56
5.2	Saran	56
REFERENSI		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN		59